

**EN** USER MANUAL  
**ES** MANUAL DE INSTRUCCIONES  
**FR** NOTICE D'UTILISATION  
**DE** BEDIENUNGSANLEITUNG

# **AUDEO SB10P21**

 **wecler**



<b>1. IMPORTANT REMARK</b>	04
<b>2. WARNINGS</b>	04
<b>3. INTRODUCTION</b>	04
<b>4. CONNECTIONS AND SETUP</b>	05
<b>5. PLACEMENT AND INSTALLATION</b>	06
<b>6. FUNCTION LIST</b>	07
<b>7. FUNCTION DIAGRAM</b>	07
<b>8. TECHNICAL CHARACTERISTICS</b>	26
<b>9. BLOCK DIAGRAM</b>	27

All numbers subject to variation due to production tolerances. NEEC AUDIO BARCELONA S.L. reserves the right to make changes or improvements in manufacturing or design which may affect specifications.



## 1. IMPORTANT REMARK

Congratulations! You are the owner of a carefully designed and manufactured equipment. We thank you for trusting in us and choosing our AUDEO Series loudspeaker cabinets.

In order to get the optimum operation and efficiency from this unit, it is VERY IMPORTANT - before you plug anything - to read this manual very carefully and bear in mind all considerations specified within it. We strongly recommend that its maintenance be carried out by our Authorised Technical services.

## 2. WARNINGS



This equipment does not contain any parts that can be adjusted by the user.

Do not use this appliance near water.

Do not expose the equipment to splashes.

Do not place receptacles containing water on them.

Do not place the equipment near heat sources, spotlights or stoves.

Use only the accessories specified by the manufacturer that are appropriate for each connection.

To ensure effective protection against fire risks, replace the fuse by another of the same type as indicated on the unit cover.

## 3. INTRODUCTION

The AUDEO Series acoustic cabinets is the result of a profound analysis of present and future needs for playing music and announcements. Some of the most evident and direct applications for the AUDEO cabinet are shops, department stores, schools, conference rooms, hotels, industries, offices, museums, halls, hospitals, leisure areas, etc.

In some of these applications, it's necessary to have at the same time a set of "full range" speakers and a reinforcement device for the lower end of the audible spectrum, i.e. sub-bass sounds. Such a combination is known as 2.1 audio set (1 stereo output + 1 mono output for the subwoofer).

The AUDEOSB10P21 is a compact powered 2.1 device, including in a single enclosure a powered subwoofer and a stereo amplifier for full range external speakers or "satellites", as well as a number of additional components to control and process the audio signal.

Main features:

- 10" powered subwoofer integrated into the enclosure, 150 WRMS
- 2 x 120 WRMS stereo amplifier integrated into the enclosure with Euroblock connectors for external speakers ("satellites")
- Stereo audio input with RCA and Euroblock connectors
- Adjustable subwoofer cutoff frequency: low-pass filter frequency between 100 and 150Hz
- Subwoofer phase switch
- MASTER VOL and SUB VOL level controls
- 0-10VDC ports for volume remote control, compatible with the WpMVOL wall panel
- ON / STANDBY, Signal Present, CLIP L and CLIP R indicators

#### 4. CONNECTIONS AND SETUP

AC power is supplied to the unit via the included IEC mains lead after switching on using the ON / OFF switch. The "ON / STBY" LED indicator located to the left of the input connectors lights up green when the power is on and orange after switching to the stand-by (low consumption) mode. This mode switching is automatically performed if no signal is detected for a few minutes. The unit also automatically switches back to "ON" (green LED) when it re-detects an input signal.

For the audio input, the AUDEO SB10P21 has two unbalanced RCA connectors, labeled INPUT L and INPUT R, and a stereo 3-pin Euroblock connector (ground, L-left, R-right). Depending on your available sound source and wiring, use one of these connectors to input a stereo line level signal. Thus, the AUDEOSB10P21 will manage to:

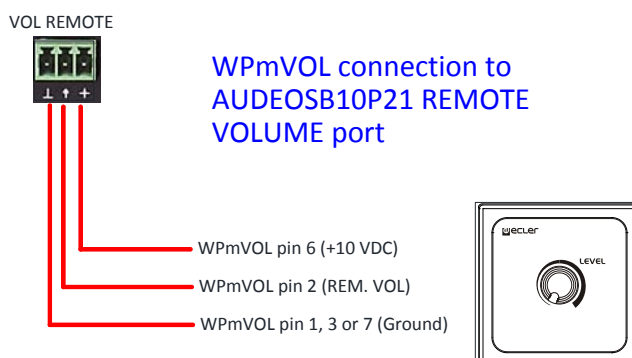
- Send a mono signal to the integrated powered subwoofer (L + R summation of the two channels) after filtering by the internal low-pass filter, in order to have a correct processing of the low frequency band
- Send an amplified version of the input signal to the stereo amplifier in order to feed the system satellites via the STEREO AMP OUT (LEFT and RIGHT OUTPUT) connectors

You can use the available RCA or Euroblock input connector to link a second AUDEO SB10P21 unit or ancillary equipment

The AUDEO SB10P21 also offers the following user controls on its control panel:

- MASTER VOL: Adjusts the input signal attenuation (audible volume). The center position (0 dBV) corresponds to the nominal sensitivity of the device; at maximum position, it provides 6 dB of extra gain. This control affects the overall or MASTER volume of the unit, that is both the integrated bass channel and the signal delivered to the stereo amplifier output
- SUB PHASE: 0° / 180°. This switch allows to reverse the phase of the signal incoming into the integrated subwoofer, so that the signal it produces can be aligned with the signals produced by the other loudspeakers of the system
- SUB VOL: relative volume of the integrated subwoofer with respect to the overall volume of the unit as determined by the MASTER VOL control
- SUB LP FILTER: Continuous adjustment of the cutoff frequency between 100 and 150 Hz for the low-pass filter that affects the integrated subwoofer

Finally, the device has a connector (VOL REMOTE) to adjust the overall volume of the unit from a WpMVOL-type wall panel that can be installed dozens of meters away from the AUDEOSB10P21 unit. The connection between this panel and the VOL REMOTE connector on the unit is as follows:



## 5. PLACEMENT AND INSTALLATION

Please observe the following general rules:

As a subwoofer (apart from its built-in stereo amplifier), the AUDEO SB10P21 unit is designed to be placed in inconspicuous locations.

Low frequencies are considered to be non-directional so the AUDEO SB10P21 can be perfectly placed in corners, under a table, behind curtains... that will not notably affect its output. Generally, it should be known that placing it close to various surfaces will increase its efficiency. Consequently, the sound pressure level will be higher if you place the speaker on the ground in a corner rather than just beside a wall and even more than in the centre of a room.

There is no rule governing the number of mid/high speakers per subwoofer. It mainly depends on the subwoofer location and on the room acoustics. Thus in a highly reflective room, a subwoofer may even damage intelligibility while several subwoofers could be necessary in a room with highly absorptive surfaces.

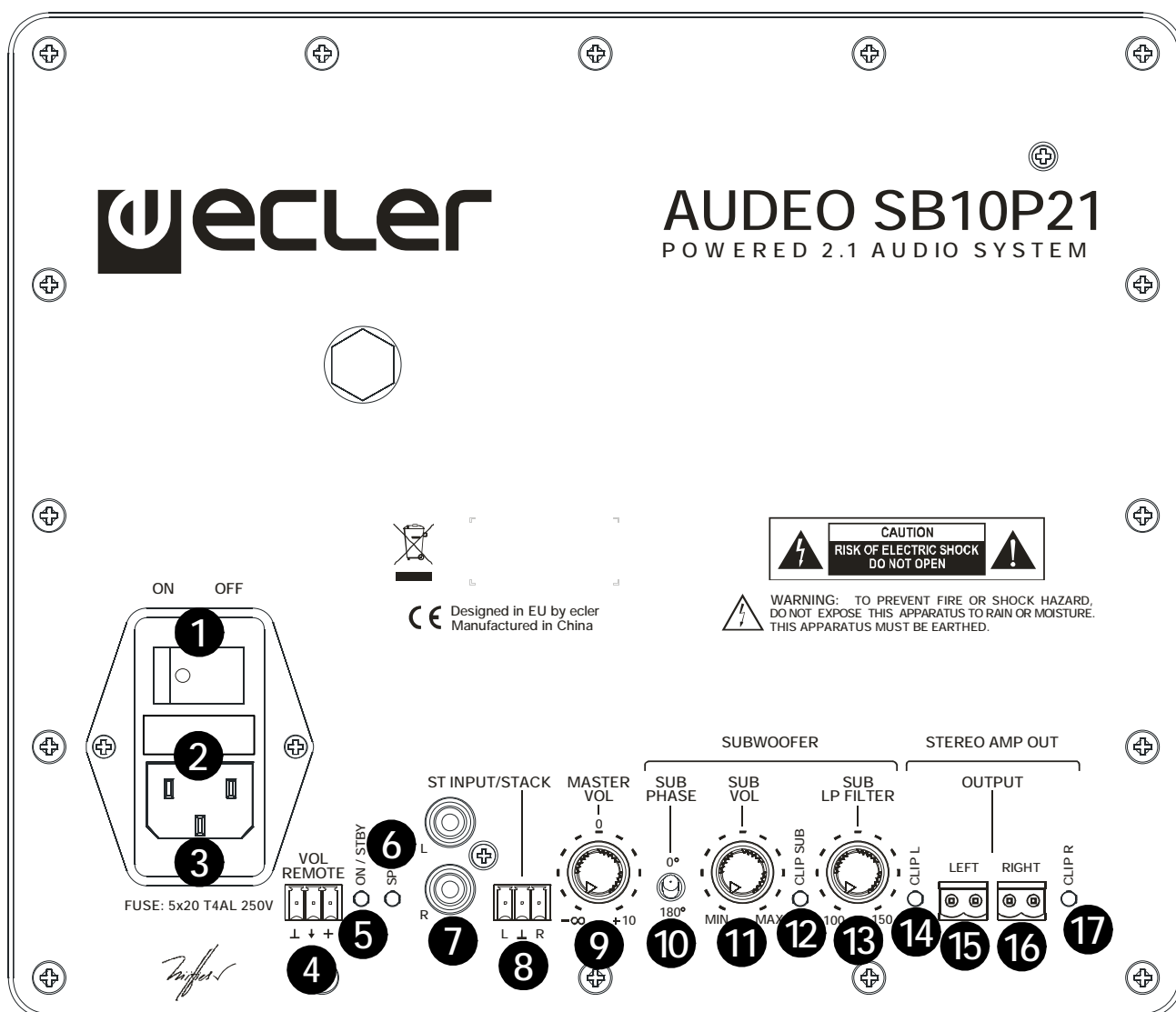
Always place the speakers on solid and firm surfaces.

Adapt the sound pressure levels to the diffusion needs.

### 6. LIST OF FUNCTIONS

1. Power switch, ON/OFF
2. Fuse holder
3. Mains socket
4. Connector VOL REMOTE
5. ON/STBY on or standby indicator light
6. SP input signal presence indicator light
7. RCA input line
8. Screwable terminal to other amplifiers, STACK
9. MASTER VOL control
10. Selector switch, PHASE
11. SUB VOL control
12. CLIP SUB indicator light
13. SUB LP FILTER control
14. CLIP L indicator light
15. OUTPUT LEFT amplified output
16. OUTPUT RIGHT amplified output
17. CLIP R indicator light

### 7. DIAGRAM OF FUNCTIONS







1. NOTA IMPORTANTE	10
2. PRECAUCIONES	10
3. INTRODUCCIÓN	10
4. CONEXIONADO Y PUESTA EN MARCHA	11
5. UBICACIÓN Y MONTAJE	12
6. LISTA DE FUNCIONES	13
7. DIAGRAMA DE FUNCIONES	13
8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	26
9. DIAGRAMA DE BLOQUES	27

Todos los datos están sujetos a variación debida a tolerancias de producción. NEEC AUDIO BARCELONA S.L. se reserva el derecho de realizar cambios o mejoras en la fabricación o diseño que pudieran afectar las especificaciones.



## 1. NOTA IMPORTANTE

ES

Enhorabuena. Vd. posee el resultado de un cuidado diseño y de una esmerada fabricación. Agradecemos su confianza por haber elegido nuestra caja acústica de la serie AUDEO.

Para conseguir la máxima operatividad y su máximo rendimiento, es MUY IMPORTANTE antes de su conexión, leer detenidamente y tener muy presentes las consideraciones que en este manual se especifican. Para garantizar el óptimo funcionamiento, recomendamos que su mantenimiento sea llevado a cabo por nuestros Servicios Técnicos autorizados.

## 2. PRECAUCIONES



No existen partes ajustables por el usuario en el interior de estos equipos.

No utilice este aparato cerca del agua.

No exponga los equipos a salpicaduras.

Evite colocar recipientes que contengan líquidos sobre ellos.

Evite colocar los equipos cerca de fuentes de calor, focos o estufas.

Utilice únicamente los accesorios especificados por el fabricante y adecuados a cada cometido.

Para una protección eficaz contra el riesgo de incendio, reemplace el fusible únicamente por otro del mismo tipo, tal y como se indica en la cubierta de la unidad.

## 3. INTRODUCCIÓN

La serie de recintos acústicos AUDEO es fruto de un profundo análisis de las necesidades presentes y futuras en lo que a reproducción de música y avisos concierne. Comercios, grandes superficies, escuelas, salas de conferencia, hoteles, industrias, oficinas, museos, salones de actos, hospitales, espacios lúdicos, etc. son algunas de las más evidentes y directas aplicaciones del recinto AUDEO.

En algunas de estas aplicaciones es preciso contar con un conjunto de altavoces "toda -banda" y, simultáneamente, con un elemento de refuerzo de la franja inferior del espectro audible, es decir, de las frecuencias más bajas o subgraves. Dicha combinación recibe popularmente el nombre de conjunto de audio 2.1 (1 salida estéreo + 1 salida mono de subgraves).

El AUDEOSB10P21 es un equipo 2.1 compacto autoamplificado, dado que incluye en su recinto un altavoz de subgraves autoamplificado y un amplificador estéreo para alimentar altavoces externos toda-banda o "satélites", así como una serie de elementos adicionales de control y procesamiento de la señal de audio.

Características principales:

- Altavoz subgrave de 10" autoamplificado integrado en el recinto, 150 WRMS
- Amplificador estéreo de 2 x 120 WRMS para altavoces externos ("satélites") integrado en el recinto (conectores Euroblock)
- Entrada de audio estéreo en formato RCA y Euroblock
- Frecuencia de corte de subgrave ajustable: filtro paso-bajos entre 100 y 150Hz
- Conmutador de inversión de fase de altavoz subgrave
- Controles de nivel MASTER VOL y SUB VOL
- Puerto de control remoto de volumen 0-10VDC, compatible con panel mural WPmVOL
- Indicadores ON / STANDBY, Signal Present , CLIP L y CLIP R

## 4. CONEXIONADO Y PUESTA EN MARCHA

El suministro de alimentación AC de la unidad se realiza mediante el cable IEC suministrado y el encendido de la unidad mediante el interruptor ON / OFF. El indicador LED "ON/STBY", situado a la izquierda de los conectores de entrada, se ilumina en verde cuando la unidad está encendida y en naranja cuando ha pasado al estado de bajo consumo ("stand by"), cambio realizado automáticamente y tras detectar ausencia de señal de entrada durante unos pocos minutos. La unidad pasa también automáticamente al estado "ON" (LED en verde) cuando detecta de nuevo señal de entrada.

La unidad AUDEO SB10P21 dispone de dos conectores de entrada de audio no balanceados tipo RCA, rotulados como INPUT L e INPUT R y un conector Euroblock estéreo de 3 contactos (masa, L-izquierda y R-derecha). En función de su fuente sonora y cableado disponible, conecte a uno de estos dos conectores una señal de nivel de línea estéreo. Al hacerlo, la unidad AUDEOSB10P21 se encarga de:

- Enviar al altavoz autoamplificado integrado una señal suma de L+R y filtrada mediante el filtro paso-bajos integrado, para que de esta forma la banda de subgrave trabaje de forma correcta
- Enviar al amplificador estéreo la versión amplificada de la señal de entrada, entregándola en los conectores STEREO AMP OUT (OUTPUT LEFT y RIGHT), para su conexión al conjunto de altavoces satélite de la instalación

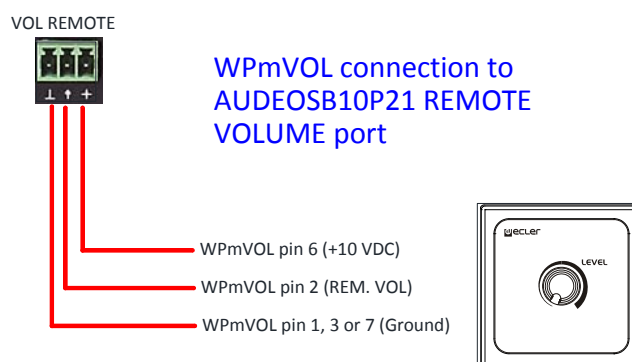
Es posible usar el conector RCA o Euroblock de entrada que quede libre para enlazar una segunda unidad AUDEO SB10P21 u otro equipo auxiliar

El panel de control de la AUDEO SB10P21 dispone además de los siguientes controles de usuario:

- MASTER VOL: Control para ajustar la atenuación (o volumen audible) de la señal de entrada. La posición central 0dBV corresponde a la sensibilidad nominal del equipo, obteniendo 6 dB extra de ganancia en su posición máxima. Este control afecta al volumen global o MASTER de la unidad, es decir, tanto a la vía de graves integrada como a la señal entregada en las salidas del amplificador estéreo
- SUB PHASE: 0° / 180°. Este conmutador permite invertir o no la fase de la señal entrante en el altavoz subgrave integrado, de manera que la señal reproducida por éste pueda ser alineada en fase con el resto de señales reproducidas por otros altavoces de la instalación
- SUB VOL: volumen relativo del altavoz subgrave integrado, respecto al volumen global de la unidad determinado por el control MASTER VOL
- SUB LP FILTER: Ajuste continuo, entre 100 y 150 Hz, de la frecuencia de corte del filtro paso-bajos que afecta al altavoz subgrave integrado

Por último, el dispositivo incorpora un conector (VOL REMOTE) para regular el volumen general de la unidad desde un panel de pared tipo WPmVOL, pudiendo instalar éste último a decenas de metros de distancia de la unidad AUDEOSB10P21.

El conexionado entre dicho panel y el conector VOL REMOTE de la unidad es el siguiente:



## 5. UBICACIÓN Y MONTAJE

ES

Como reglas generales se observarán las siguientes:

Considerándola como recinto subgrave (al margen de su amplificador estéreo incorporado) la unidad AUDEO SB10P21, está diseñada para ser ubicada en lugares discretos. Dada la naturaleza omnidireccional de las bajas frecuencias, puede ser perfectamente ubicada en rincones, debajo de mesas, detrás de cortinas ... ello no afectará notablemente a su rendimiento. Como norma general debe tenerse en cuenta que contra más próxima se encuentre de varias superficies mayor será su rendimiento. Así pues existirá mayor nivel de presión sonora si tenemos la caja en el suelo en una esquina, que simplemente al lado de una pared y todavía menos si la tenemos en el centro de una habitación.

No existe una regla que relacione el número de recintos de medios agudos a instalar por cada unidad de subgraves pues ello depende en gran medida además de la ubicación de los subgraves de la acústica del local. Así en un local altamente reverberante, caso extremo, un subgrave puede ser incluso perjudicial de cara a la inteligibilidad mientras que en un local con superficies altamente absorbentes pueden ser necesarias varias unidades.

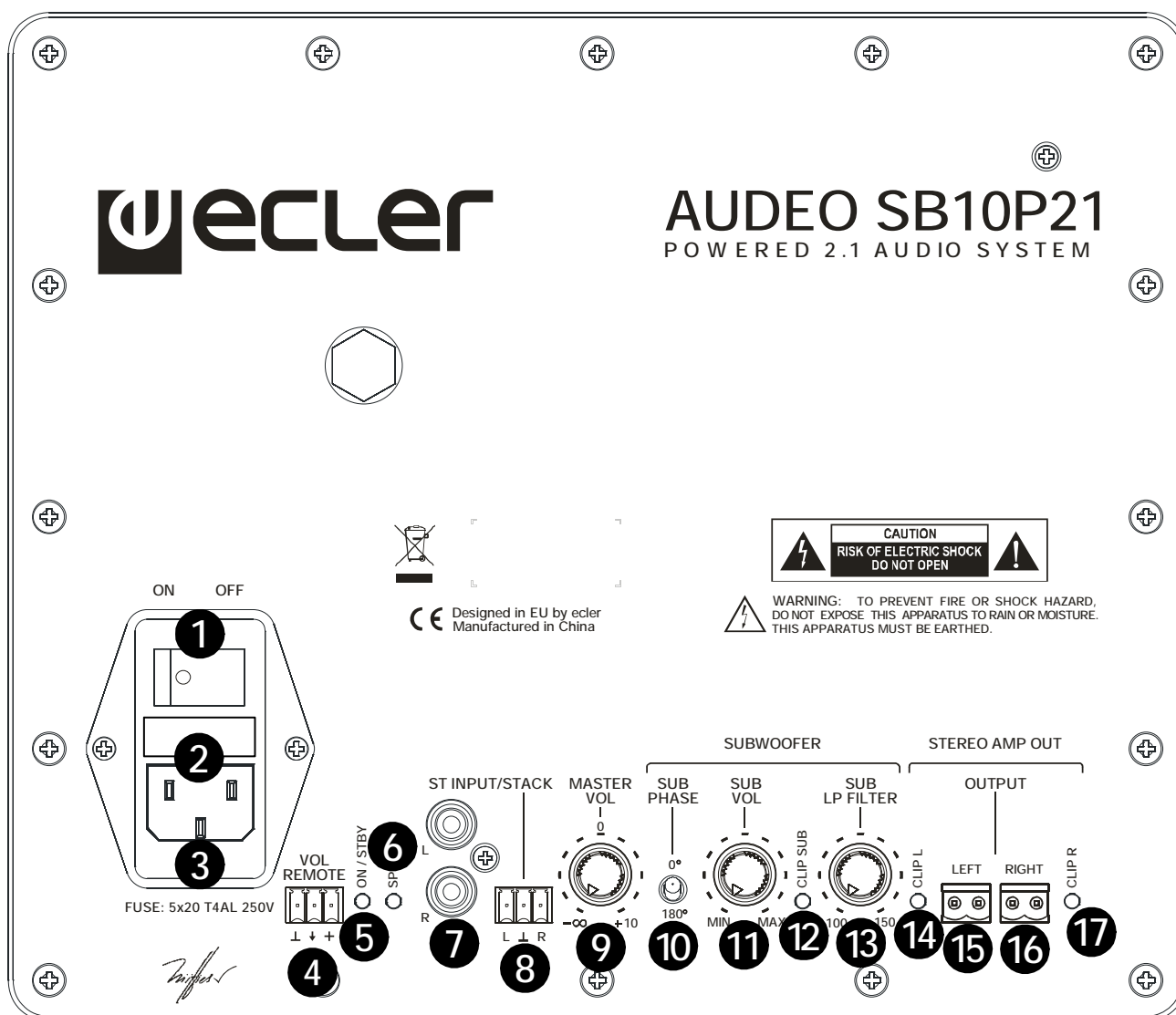
Instalar siempre las cajas en superficies sólidas y firmes.

Adecue los niveles de presión sonora a las necesidades de reproducción.

## 6. LISTA DE FUNCIONES

1. Interruptor de puesta en marcha, ON / OFF
2. Portafusibles
3. Base de red
4. Conector VOL REMOTE
5. Indicador luminoso de funcionamiento/reposo ON/STBY
6. Indicador luminoso de presencia de señal en la entrada SP
7. Entrada línea RCA
8. Conector Euroblock para conexión en cadena, STACK
9. Control MASTER VOL
10. Selector, PHASE
11. Control SUB VOL
12. Indicador luminoso de recorte CLIP SUB
13. Control SUB LP FILTER
14. Indicador luminoso de recorte CLIP L
15. Salida amplificada OUTPUT LEFT
16. Salida amplificada OUTPUT RIGHT
17. Indicador luminoso de recorte CLIP R

## 7. DIAGRAMA DE FUNCIONES



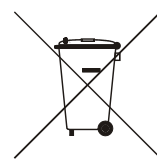


## NOTICE D'UTILISATION

<b>1. NOTE IMPORTANTE</b>	16
<b>2. PRECAUTIONS</b>	16
<b>3. INTRODUCTION</b>	16
<b>4. BRANCHEMENT ET MISE EN SERVICE</b>	17
<b>5. EMBLACEMENT ET MONTAGE</b>	18
<b>6. LISTE DE FONCTIONS</b>	19
<b>7. SCHEMA DE FONCTIONS</b>	19
<b>8. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	26
<b>9. SCHÉMA FONCTIONNEL</b>	27

FR

Toutes les valeurs numériques sont soumises à variation, en raison des tolérances de production. NEEC AUDIO BARCELONA S.L. se réserve le droit d'apporter des modifications ou améliorations en matière de fabrication ou de design, susceptibles d'affecter les spécifications du produit.



## 1. NOTE IMPORTANTE

Félicitations. Un grand soin a été apporté à la conception ainsi qu'à la fabrication de l'équipement que vous venez d'acheter. Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez témoignée en choisissant cette enceinte série AUDEO.

FR

Pour obtenir un fonctionnement optimal et un rendement maximum de l'enceinte, il est TRES IMPORTANT, avant de procéder au raccordement de cette dernière, de lire attentivement ce manuel et les recommandations qu'il comporte et de les conserver en mémoire. Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil, il est recommandé d'en déléguer la maintenance à nos services techniques habilités.

## 2. PRECAUTIONS



Il n'existe pas de parties réglables par l'utilisateur à l'intérieur de ces équipements.

N'utilisez pas cet appareil près de l'eau.

N'exposez pas les équipements aux éclaboussures.

Évitez de placer dessus des récipients qui contiennent des liquides.

Évitez de mettre les équipements à proximité de sources de chaleur, feux ou poêles.

Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant et adaptés à chaque installation.

Pour une protection efficace contre les risques d'incendie, remplacez le fusible uniquement par un autre du même type, comme il est indiqué sur la couverture de l'unité.

## 3. INTRODUCTION

L'enceinte acoustique série AUDEO est le fruit d'une profonde analyse des besoins présents et futurs en matière de diffusion de musique d'ambiance et d'avertissements audio. Commerces, grandes surfaces, écoles, salles de conférence, hôtels, industries, bureaux, musées, salles de réunion, hôpitaux, espaces ludiques, etc., sont quelques-unes des applications les plus évidentes et les plus directes de l'enceinte AUDEO.

Dans certaines de ces applications, il faut disposer d'un ensemble de haut-parleurs « large bande » et, simultanément, d'un élément de renforcement de la bande inférieure du spectre audible, c'est-à-dire des fréquences plus basses ou sous-graves. Cette combinaison est communément nommée système audio 2.1 (1 sortie stéréo + 1 sortie mono de basses).

L'AUDEOSB10P21 est un ensemble compact auto-amplifié 2.1, incluant dans son enceinte un haut-parleur de basses actif (« auto-amplifié ») et un amplificateur stéréo pour alimenter des enceintes externes large bande ou « satellites », ainsi qu'une série de composants supplémentaires de contrôle et de traitement du signal audio.

Caractéristiques principales :

- Haut-parleur de graves de 10" auto-amplifié intégré dans l'enceinte, 150 W RMS
- Amplificateur stéréo de 2 x 120 W RMS intégré dans l'enceinte avec connecteurs Euroblock pour enceintes externes (« satellites »)
- Entrée audio stéréo sur RCA et Euroblock
- Fréquence de coupure des graves réglable : filtre passe-bas entre 100 et 150 Hz
- Commutateur d'inversion de phase de haut-parleur de graves
- Commandes de niveau MASTER VOL (générale) et SUB VOL (caisson de basses)
- Port de télécommande de volume CC 0-10 V, compatible avec le panneau de commande mural WPmVOL
- Voyants ON / STANDBY, présence de signal, écrêtage (CLIP L et CLIP R)



## 4. BRANCHEMENT ET MISE EN SERVICE

L'alimentation secteur de l'unité se fait au moyen du câble IEC fourni et la mise sous tension de l'unité par son interrupteur d'alimentation ON / OFF. Le voyant à LED « ON/STBY », situé à gauche des connecteurs d'entrée, s'allume en vert lorsque l'unité est sous tension et en orange lorsqu'elle est passée en mode basse consommation (veille ou « stand by »), ce qui se produit automatiquement après quelques minutes sans qu'aucun signal d'entrée ne soit détecté. À l'inverse, l'unité revient automatiquement en service ou « ON » (LED allumée en vert) lorsqu'elle détecte à nouveau un signal d'entrée.

FR

L'unité AUDEO SB10P21 dispose de deux connecteurs d'entrée audio asymétriques de type RCA, marqués INPUT L et INPUT R, et d'un connecteur Euroblock stéréo à 3 contacts (masse, L-gauche et R-droite). En fonction de la source sonore et du câblage disponible, faites entrer dans un de ces deux connecteurs un signal stéréo de niveau ligne. Ainsi, l'unité AUDEOSB10P21 va :

- Envoyer au haut-parleur auto-amplifié intégré la sommation des signaux L+R, filtrée par le filtre passe-bas interne, pour que la bande de basses soit traitée de manière correcte
- Envoyer à l'amplificateur stéréo la version amplifiée du signal d'entrée, qui la fournit aux connecteurs STEREO AMP OUT (OUTPUT LEFT et RIGHT) auxquels se branchent les enceintes satellites de l'installation

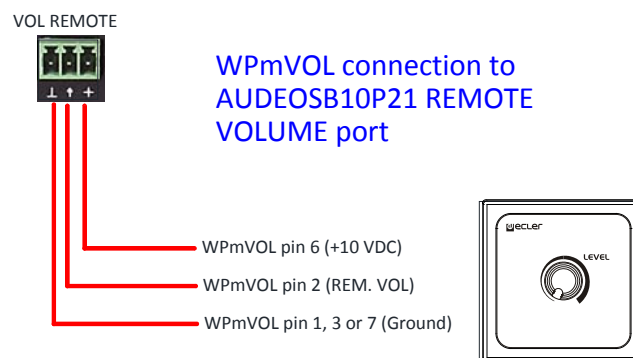
Il est possible d'utiliser le connecteur d'entrée RCA ou Euroblock demeuré libre pour brancher une deuxième unité AUDEO SB10P21 ou un autre appareil auxiliaire.

Le panneau de commandes de l'AUDEO SB10P21 dispose en outre des commandes suivantes pour l'utilisateur :

- MASTER VOL : commande de réglage de l'atténuation (ou volume audible) du signal d'entrée. La position centrale (0 dBV) correspond à la sensibilité nominale de l'appareil, la position maximale donnant 6 dB de gain supplémentaire. Cette commande affecte le volume général ou MASTER de l'unité, c'est-à-dire aussi bien la voie de graves intégrée que le signal fourni aux sorties de l'amplificateur stéréo
- SUB PHASE : 0° / 180°. Ce sélecteur permet d'inverser ou non la phase du signal entrant dans le subwoofer intégré, de façon à ce que le signal qu'il reproduit soit en phase avec le reste des signaux reproduits par les autres enceintes de l'installation
- SUB VOL : volume relatif du subwoofer intégré, par rapport au volume général de l'unité déterminé par la commande MASTER VOL
- SUB LP FILTER : réglage continu, entre 100 et 150 Hz, de la fréquence de coupure du filtre passe-bas qui affecte le subwoofer intégré

Enfin, le dispositif possède un connecteur (VOL REMOTE) pour régler le volume général de l'unité depuis un panneau de commande mural de type WPmVOL, ce dernier pouvant être installé à des dizaines de mètres de distance de l'unité AUDEOSB10P21.

La connexion entre ce panneau et le connecteur VOL REMOTE de l'unité est la suivante :



## 5. EMBLACEMENT ET MONTAGE

Respectez les règles générales suivantes:

FR

En tant que caisson de basses (si ce n'est son amplificateur stéréo incorporé), l'unité AUDEO SB10P21 est conçue pour être placée à des endroits discrets. Vu la nature omnidirectionnelle des basses fréquences, la AUDEO SB10P21 peut parfaitement être placé dans des coins, sous des tables, derrière des rideaux... cela n'affectera pas notablement son rendement. En général, il faut savoir que plus proche il sera de diverses surfaces, plus grande sera son efficacité. Par conséquent, le niveau de pression sonore sera plus grand si vous placez le caisson sur le sol dans un coin que simplement à côté d'une paroi et encore plus qu'au centre d'une pièce.

Il n'existe pas de règle régissant le nombre d'enceintes de médiums aigus à installer par caisson de graves car cela dépend en grande partie de la position des caissons de graves et de l'acoustique du local. Ainsi dans un local hautement réverbérant, un caisson de graves peut à l'extrême nuire à l'intelligibilité tandis que dans un local à surfaces hautement absorbantes plusieurs unités peuvent s'avérer nécessaires.

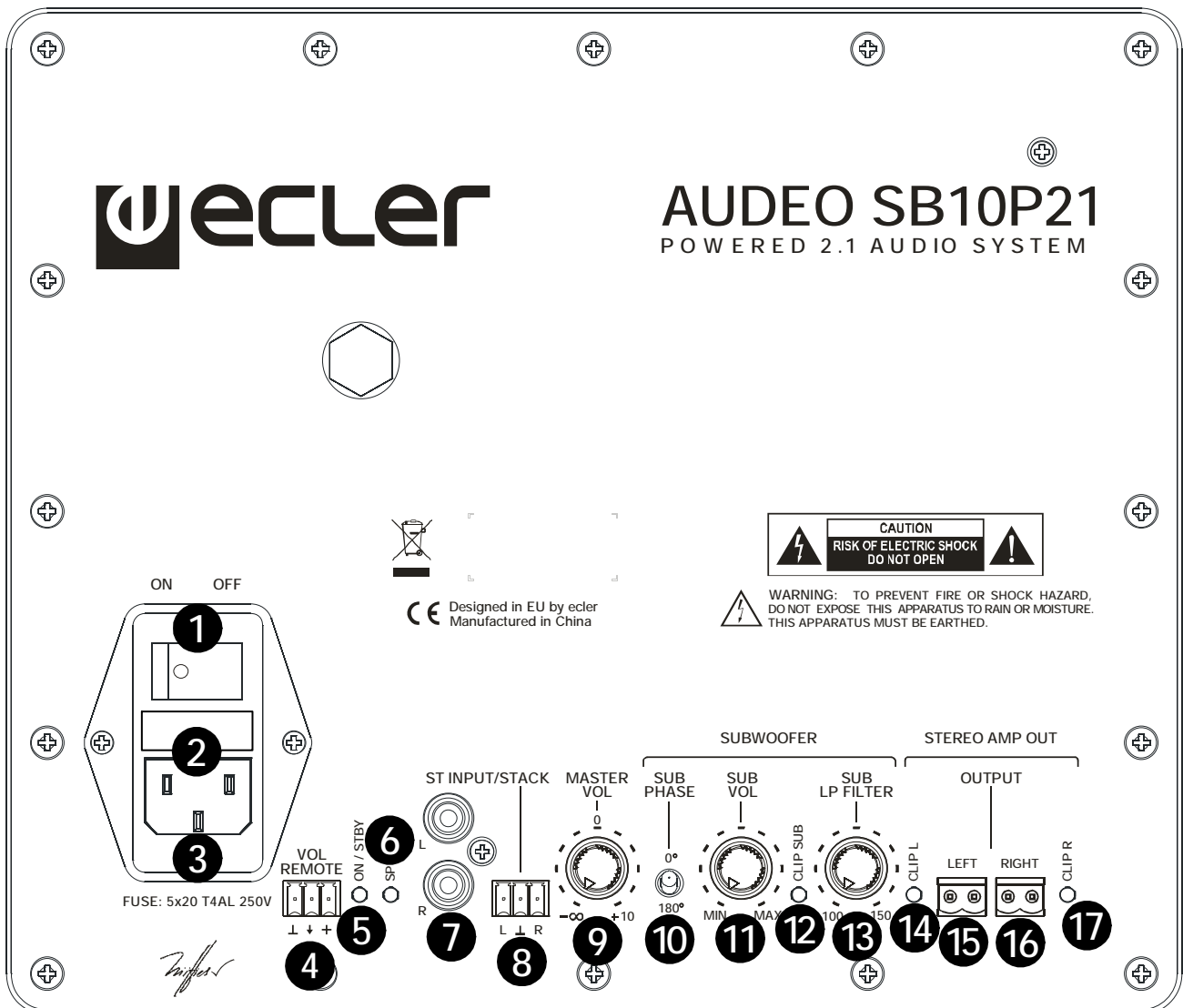
Installez toujours les enceintes sur des surfaces solides et stables.

Adaptez les niveaux de pression sonore aux besoins de diffusion.

## 6. LISTE DES FONCTIONS

1. Interrupteur d'alimentation, ON/OFF
2. Porte fusibles
3. Embase secteur
4. Connecteur VOL REMOTE
5. Voyant lumineux de fonctionnement/veille ON/STBY
6. Voyant lumineux de présence de signal en entrée SP
7. Entrée de ligne RCA
8. Bornier dévissable pour autres amplis, STACK
9. Commande MASTER VOL
10. Sélecteur, PHASE
11. Commande SUB VOL
12. Voyant lumineux de CLIP SUB
13. Commande SUB LP FILTER
14. Voyant lumineux de CLIP L
15. Sortie amplifiée OUTPUT LEFT
16. Sortie amplifiée OUTPUT RIGHT
17. Voyant lumineux de CLIP R

## 7. SCHÉMA DE FONCTIONS





## BEDIENUNGSANLEITUNG

1. WICHTIGER HINWEIS	22
2. SICHERHEITSHINWEISE	22
3. EINLEITUNG	22
4. ANSCHLUSS UND BETRIEB	23
5. AUFSTELLUNGORT UND MONTAGE	24
6. FUNKTIONSLISTE	25
7. FUNKTIONSDIAGRAMM	25
8. TECHNISCHE DATEN	26
9. BLOCKSCHALTBILD	27

DE

Alle angegebenen Werte unterliegen gewissen Schwankungen infolge Produktionstoleranzen. NEEC AUDIO BARCELONA S.L. behält sich das Recht zu Änderungen oder Weiterentwicklungen in Produktion oder Design vor, die Abweichungen der technischen Daten zur Folge haben können.



## 1. WICHTIGER HINWEIS

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben das Ergebnis eines wohldurchdachten Designs und einer sorgfältigen Herstellung erworben. Wir danken Ihnen für das mit der Auswahl unseres Lautsprechers aus der AUDEO-Reihe in uns gesetzte Vertrauen.

DE

Um eine optimale Handhabung und die maximale Leistung zu erhalten, ist es SEHR WICHTIG, vor dem Anschluss des Geräts die in dieser Anleitung enthaltenen Hinweise aufmerksam durchzulesen und zu berücksichtigen. Für ein optimales Funktionieren empfehlen wir Ihnen, die Instandhaltung ausschliesslich von unseren autorisierten technischen Servicepartnern durchführen zu lassen.

## 2. SICHERHEITSHINWEISE



Es gibt keine vom Benutzer im Innern des Geräts einzustellenden Bauteile.

Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.

Halten Sie die Geräte von Spritzwasser fern.

Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Behälter auf den Geräten ab.

Stellen Sie die Geräte nicht in der Nähe von Wärmequellen, Brennpunkten oder Heizungen auf.

Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller angegebenes und für den jeweiligen Anwendungsfall geeignetes Zubehör.

Um einen wirksamen Brandschutz zu gewährleisten, ersetzen Sie die Sicherung nur durch eine des gleichen Typs, so wie auf der Geräteabdeckung angegeben.

## 3. EINLEITUNG

Die Lautsprecherbox AUDEO-Reihe ist das Ergebnis einer gründlichen Analyse der heutigen und zukünftigen Anforderungen in Bezug auf die Wiedergabe von Musik und Signalen. Geschäfte, Kaufhäuser, Schulen, Konferenzsäle, Hotels, Betriebe, Büros, Veranstaltungsräume, Krankenhäuser, Freizeiträume usw. sind nur einige der offensichtlichsten und direkten Anwendungsbereiche der Lautsprecherbox AUDEO.

Für einige dieser Anwendungen ist eine Vollband-Lautsprechergruppe erforderlich und gleichzeitig ein Verstärkungselement für den unteren Bereich des hörbaren Tonspektrums, d.h., für die tieferen Frequenzen oder Subwoofer. Eine solche Kombination wird gemeinhin als "2.1 Audiosystem" bezeichnet (1 Stereoausgang + 1 Subwoofer Monoausgang).

Der AUDEOSB10P21 ist ein selbstverstärkendes, kompaktes 2.1 Gerät, denn er beinhaltet in seinem Gehäuse einen selbstverstärkenden Subwoofer und einen Stereoverstärker zur Versorgung externer Vollband-Lautsprecher oder "Satelliten" sowie eine Reihe zusätzlicher Elemente zur Steuerung und Verarbeitung des Audiosignals.

Hauptsächliche Merkmale:

- Ins Gehäuse integrierter selbstverstärkender 10" Subwoofer, 150 WRMS
- Ins Gehäuse integrierter Stereo-Verstärker (Euroblock-Anschlüsse) mit 2 x 120 WRMS für externe Lautsprecher ("Satelliten")
- Stereo-Audioeingang im Format RCA und Euroblock
- Subwoofer-Grenzfrequenz einstellbar: Tiefpassfilter von 100 bis 150 Hz
- Umschalter für Phaseninversion des Subwoofers
- Lautstärkeregelung MASTER VOL und SUB VOL
- Fernsteuerungs-Anschluss 0-10VDC, kompatibel mit Wandkonsole WPmVOL
- Anzeigen ON / STANDBY, Signal Present, CLIP L und CLIP R

## 4. ANSCHLUSS UND BETRIEB

Die AC-Stromversorgung des Geräts erfolgt über das mitgelieferte IEC-Kabel. Das Gerät wird mit Hilfe des Schalters ON/OFF eingeschaltet. Die LED-Anzeige „ON/STBY“ links von den Eingangsbuchsen leuchtet grün, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Ist das Gerät in den Stromsparmode übergegangen („stand by“), so leuchtet sie orangefarben. Das Gerät geht automatisch in den Stromsparmode, wenn einige Minuten lang kein Eingangssignal anliegt. Wird dann wieder ein anliegendes Eingangssignal festgestellt, so geht das Gerät automatisch wieder in den Zustand „ON“ (LED leuchtet grün).

DE

Der AUDEO SB10P21 verfügt über zwei asymmetrische Audioanschlüsse vom Typ RCA, die mit INPUT L und INPUT R beschriftet sind, sowie über einen Stereoanschluss vom Typ Euroblock mit 3 Kontakten (Masse, L-links und R-rechts). Schließen Sie je nach Klangquelle und verfügbarer Verkabelung ein Stereo-Linienpegelsignal an einen dieser beiden Anschlüsse an. Damit übernimmt der AUDEOSB10P21 die folgenden Aufgaben:

- Senden eines mit Hilfe des integrierten Tiefpassfilters gefilterten Summensignals aus L+R an den integrierten, selbstverstärkenden Lautsprecher, womit sichergestellt wird, dass der Frequenzgang des Subwoofers korrekt wiedergegeben wird.
- Senden der verstärkten Version des Eingangssignals an den Stereoverstärker, wobei das Signal für dessen Verbindung zu den Satelliten-Lautsprechern der Anlage an den Anschlüssen STEREO AMP OUT (OUTPUT LEFT und RIGHT) übergeben wird.

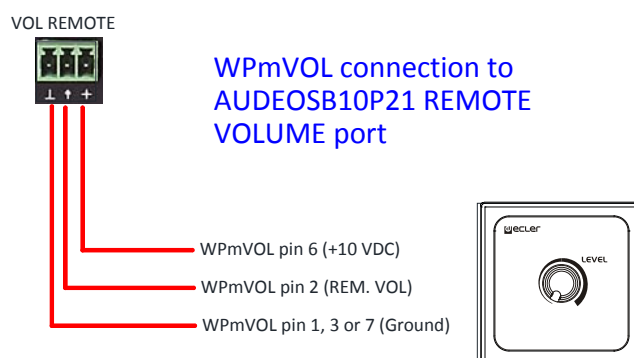
Der freibleibende RCA- oder Euroblock-Eingang kann dazu genutzt werden, ein zweites AUDEO SB10P21-Gerät oder ein weiteres Hilfsgerät anzuschließen.

Die Bedientafel des AUDEO SB10P21 verfügt ausserdem über die folgenden Bedienelemente:

- MASTER VOL: Regler zur Einstellung der Dämpfung (oder des hörbaren Pegels) des Eingangssignals. Die mittlere Stellung 0dBV entspricht der Nennempfindlichkeit des Geräts, wobei in der Maximalstellung ein zusätzliches Gain von 6dB zur Verfügung steht. Dieser Regler wirkt auf den Gesamt- oder MASTER-Pegel des Geräts, d.h., sowohl auf den integrierten Basskanal als auch auf das an den Ausgängen des Stereoverstärkers übergebene Signal.
- SUB PHASE: 0° / 180°. Dieser Umschalter erlaubt eine Phasenumkehrung des am integrierten Subwoofer eingehenden Signals, so dass das von diesem wiederzugebende Signal phasengleich mit allen anderen Signalen geschaltet werden kann, die von den anderen Lautsprechern der Anlage wiedergegeben werden.
- SUB VOL: Relative Lautstärke des integrierten Subwoofers bezogen auf die vom MASTER VOL-Regler bestimmte Gesamtlautstärke des Geräts
- SUB LP FILTER: Stufenlose Einstellung der Grenzfrequenz des Tiefpassfilters, der auf den integrierten Subwoofer wirkt, von 100 bis 150 Hz

Außerdem ist das Gerät mit einer Anschlussbuchse (VOL REMOTE) zur Regulierung der allgemeinen Lautstärke über eine Wandkonsole vom Typ WPmVOL ausgestattet, wobei diese Dutzende von Metern vom AUDEOSB10P21 entfernt installiert werden kann.

Diese Wandkonsole ist wie folgt an die Buchse VOL REMOTE des Geräts anzuschließen:



## 5. AUFSTELLUNGORT UND MONTAGE

Beachten Sie folgende Empfehlungen:

**DE** Da der AUDEO SB10P21 (trotz seines integrierten Stereo-Verstärkers) als Subwoofer-Box zu betrachten ist, wurde sein Design für den Einbau an unauffälligen Einbauorten ausgelegt. Durch die physikalisch bedingte kugelförmige Ausstrahlcharakteristik des tiefen Frequenzbereiches, ist es prinzipiell möglich, den SB10P21 in Ecken, unter Tischen, hinter Gardinen, usw. aufzustellen, ohne dessen Eigenschaften wesentlich zu verschlechtern. Es sollte jedoch beachtet werden, dass die Nähe von Wänden die Leistung des Subwoofers erhöht. Es wird so mehr Schalldruck erzeugt, wenn der SB10P21 in einer Ecke steht als wenn er neben einer Wand oder sogar in mitten eines Raumes aufgestellt wird.

Es gibt keine strenge Faustregel, die Anzahl der Subwoofer bestimmt, je nachdem wie viele Hoch/Mitteltöner installiert werden, da dieses Verhältnis in Zusammenhang mit der Raumakustik und der Platzierung des Subwoofers steht. So sollte in einem Raum mit viel Nachhall höchstens ein oder im Extremfall sogar kein Subwoofer installiert werden, da sich der Verständlichkeitsgrad verschlechtern kann. In einem Raum mit viel Schalldämmung können mehrere Subwoofer-Einheiten nötig sein.

Stellen Sie die Lautsprecherboxen stets auf solide und flache Oberflächen  
Passen Sie den Druckschallpegel an die nötigen Anforderungen an.



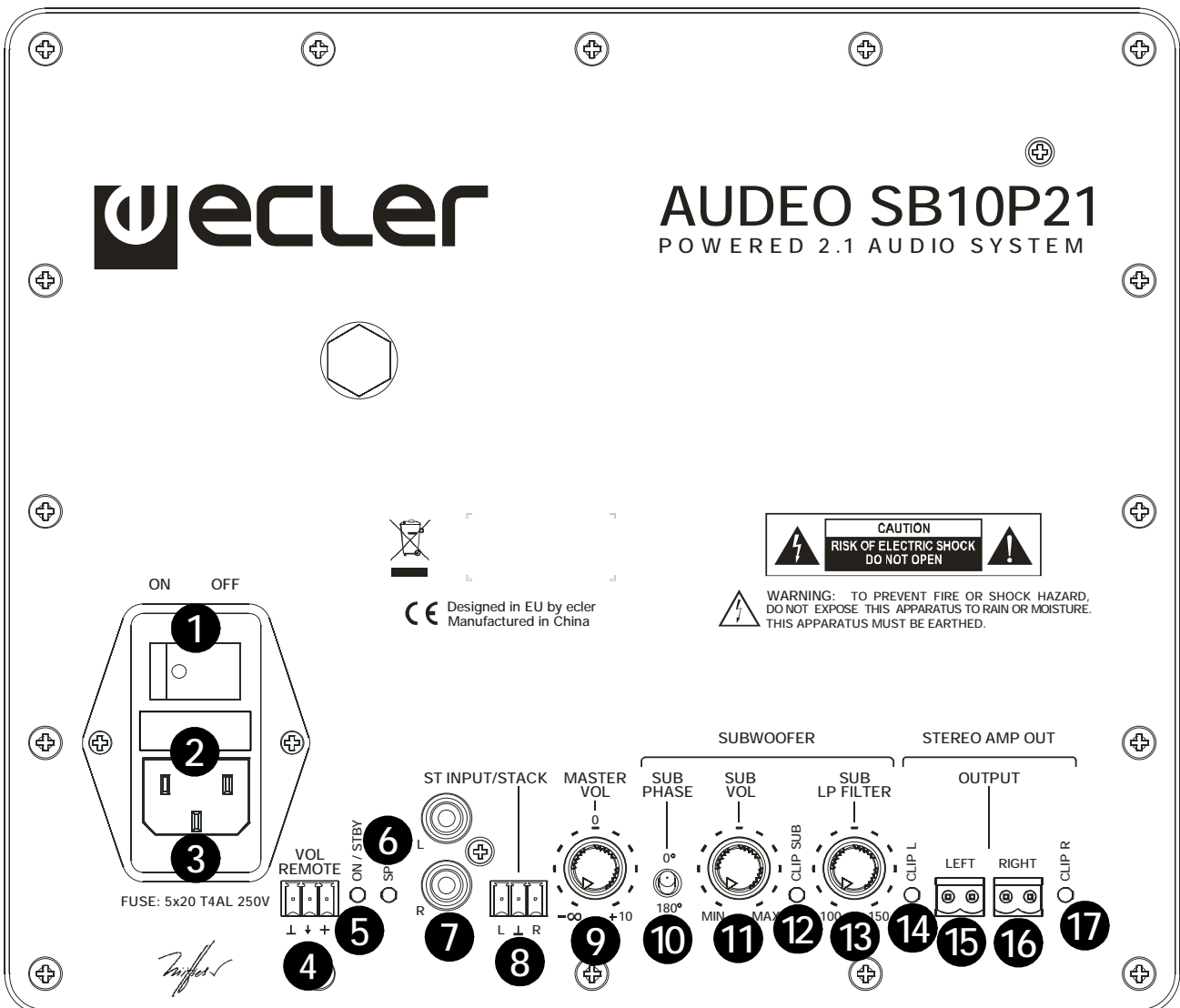
## 6. FUNKTIONSLISTE

1. Hauptschalter, ON/OFF
2. Sicherungshalter
3. Netzanschlußbuchse
4. Anschlussbuchse VOL REMOTE
5. LED-Anzeige Betrieb/Ruhemodus ON/STBY
6. LED-Anzeige für Eingangssignalerkennung SP
7. Line-Eingang RCA
8. Schraubklemmen Ausgang für Verstärkern, STACK
9. Lautstärkeeinstellung MASTER VOL
10. Umschalter, PHASE
11. Lautstärkeeinstellung SUB VOL
12. CLIP SUB-Anzeige
13. Lautstärkeeinstellung SUB LP FILTER
14. CLIP-LEFT Anzeige
15. Verstärkter Ausgang OUTPUT LEFT
16. Verstärkter Ausgang OUTPUT RIGHT
17. CLIP-RIGHT Anzeige

DE

DE

## 7. FUNKTIONSDIAGRAMM



**EN 8. TECHNICAL CHARACTERISTICS**  
**ES 8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**  
**8. TECHNISCHE DATEN**

**FR STEREO INPUT**

Sensitivity	0dBV (= 1V) (Master volume at centre)
Nominal impedance	>20kΩ
Master volume adjust	-∞ to +10dBV

**DE**

**STEREO AMPLIFIER OUTPUTS**

POWER (RMS, one channel driven, 10%THD)	2Ω LOAD	119W
	4Ω LOAD	83W
	8Ω LOAD	51W
POWER (RMS, one channel driven, 1%THD)	2Ω LOAD	90W
	4Ω LOAD	66W
	8Ω LOAD	41W
Frequency response (-3dB)		20Hz - 20kHz
THD+Noise @ 1kHz Full Pwr		<0.2%
Channel crosstalk @ 1kHz		>55dB
Signal Noise Ratio		>75dB

**SUBWOFFER**

Driver	1x10" Bass
Power output (RMS)	150W
Maximum SPL (dB@1m)	112dB
Crossover filter (-3dB)	Adjustable from 100 to 150Hz / 12dB oct.
Frequency response (-3dB)	40Hz ÷ 100-150Hz (crossover filter adjust)
Anticlip	Always active
Volume Adjust	-∞ to Master Level

**ANALOG REMOTE**

Master volume	0-10V. based
---------------	--------------

**AUTO STANDBY**

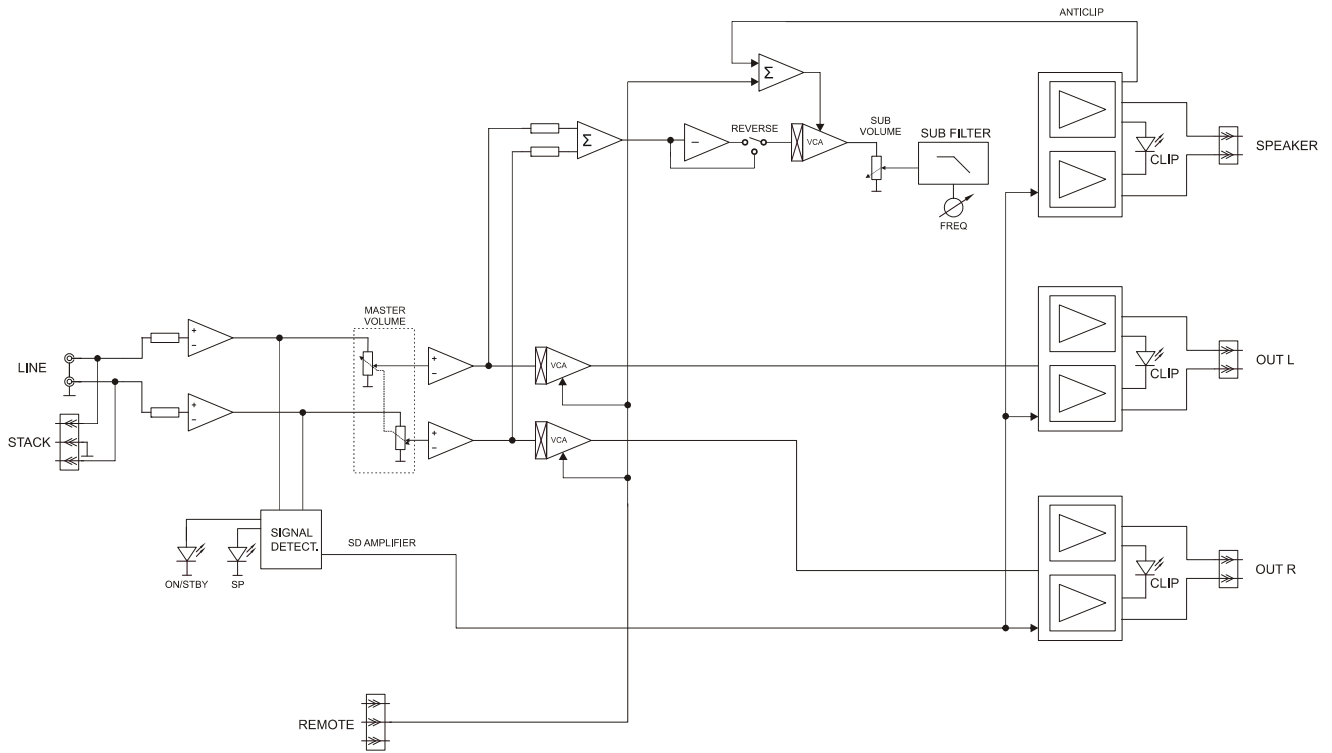
Time	2 minutes (aprox)
Threshold	-40dBV (L&R)

**POWER & DIMENSIONS**

Mains	115V or 230VAC 50-60Hz Factory adjusted
Power consumption (pink noise, 1/8 power)	53VA
Power consumption (pink noise, 1/3 power)	93VA
Power consumption Standby	<5.4W
Dimensions WxDxH	310x500x425mm
Weight	13.55kg

9. BLOCK DIAGRAM  
9. SCHÉMA FONCTIONNEL

9. DIAGRAMA DE BLOQUES  
9. BLOCKSCHALTBIID





50.0288.01.00

NEEC AUDIO BARCELONA S.L.  
Motors 166-168, 08038 Barcelona, Spain  
INTERNET <http://www.ecler.com> e-mail: [info@ecler.es](mailto:info@ecler.es)